

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 1 月 13 日 (13.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/003214 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08G 81/00, 63/685 (74) 代理人: 酒井 一, 外(SAKAI, Hajime et al.); 〒1020083 東京都千代田区麹町 5 丁目 7 番地 秀和和紀尾井町 T B R ビル Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009628
- (22) 国際出願日: 2004 年 7 月 7 日 (07.07.2004) (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-192701 2003 年 7 月 7 日 (07.07.2003) JP  
特願2003-193281 2003 年 7 月 8 日 (08.07.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本油脂株式会社 (NOF CORPORATION) [JP/JP]; 〒1500013 東京都渋谷区恵比寿 4 丁目 2 0 番 3 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田中 信治 (TANAKA, Shinji) [JP/JP]; 〒3050045 茨城県つくば市梅園 2-1 5-5 Ibaraki (JP). 加藤 賢二 (KATO, Kenji) [JP/JP]; 〒3001256 茨城県つくば市森の里 6 1-4 Ibaraki (JP). 大矢 裕一 (OHYA, Yuichi) [JP/JP]; 〒5660001 大阪府摂津市千里丘 2-6-2 Osaka (JP). 大内 辰郎 (OUCHI, Tatsuo) [JP/JP]; 〒5620022 大阪府箕面市粟生間谷東 6-1 2-1 3 Osaka (JP).
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: TERTIARY BLOCK COPOLYMER, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND BIOCOMPATIBLE MATERIAL

(54) 発明の名称: 三元ブロック共重合体、その製造法及び生体内適合材料

(57) Abstract: A tertiary block copolymer which is applicable to various purposes while sustaining sufficient physical properties required in the medical field, etc. and usable in materials having excellent flexibility, water-absorbing properties and so on; a process for producing the same; and a biocompatible material. This copolymer is a (A<sup>1</sup>-B-A<sup>2</sup>) type tertiary block copolymer comprising segments the A<sup>1</sup> and A<sup>2</sup> each made of a polymer having a depsipeptide unit, which is selected from the group consisting of depsipeptide homopolymers and lactide-depsipeptide copolymers, and the segment B made of a polyalkylene glycol such as PEG and having a number-average molecular weight of 8000 to 500000. The above biocompatible material contains this tertiary block copolymer as the main component and is usable as a material for preventing tissue fusion.

(57) 要約: 医療等の分野でより充分な物性を保持しながら、多目的に用いられる、柔軟性、吸水性に優れた材料等に使用可能な三元ブロック共重合体、その製造法及び生体内適合材料であって、本発明の共重合体は、デブシペプチドの単独重合体及び、ラクチドとデブシペプチドとの共重合体からなる群より選択されるセグメント等のデブシペプチド単位を有する重合体から構成されるセグメント A<sup>1</sup> 及び A<sup>2</sup> と、PEG 等のポリアルキレングリコールから構成されるセグメント B とからなり、数平均分子量が 8000 ~ 500000 の (A<sup>1</sup>-B-A<sup>2</sup>) 型三元ブロック共重合体であり、本発明の生体内適合材料は、該三元ブロック共重合体を主成分として含み、組織癒着防止材として使用できる。

WO 2005/003214 A1